

Учреждение образования  
«Пинский государственный медицинский колледж»

Дисциплина: «Сестринское дело при инфекционных  
заболеваниях»

Специальность: «Сестринское дело» 2 курс

Теоретическое занятие 1.

Тема: «Понятие об инфекционном процессе и инфекционных  
заболеваниях»

Подготовлено

преподавателями

Колышова

Антошина

## Вопросы:

1. История развития учения об инфекционных заболеваниях.
2. Структура инфекционной службы в Республике Беларусь, организация медицинской помощи при инфекционных заболеваниях. Роль медицинской сестры в оказании медицинской помощи.
3. Определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание».
4. Особенности инфекционных заболеваний.
5. Классификация инфекционных заболеваний.
6. Иммунитет, виды. Аллергия как иммунопатологическое состояние.

# 1. История развития учения об инфекционных заболеваниях

**Около 460-около 370 до н.э.** – **Гиппократ** – описание многих инфекционных болезней

**XVI** – **Д.Фракасторо** (Италия) обосновал учение о «контагиях» живых возбудителях

**1744-1805** – **Д.С.Самойлович** (Россия) – считал, что возбудителями болезней, являются мельчайшие живые существа

**XIX век** – введён термин «инфекционные болезни» и причиной их являются микроорганизмы

**1822-1895** – **Л. Пастер** – изучил этиологию многих инфекционных заболеваний, разработал методы вакцинации против куриной холеры, сибирской язвы, бешенства, ввел методы асептики и антисептики

**1843-1910** – **Р. Кох** – изучил возбудителя сибирской язвы, открыл возбудителя холеры и туберкулеза

**1845-1916** – **И.И.Мечников** – основоположник фагоцитарной теории иммунитета

**1864-1916** – **Д.И. Ивановский** – открыты вирусы.

**1788** – **С.С. Андриевский** (Россия) – установил путем самозаражения идентичность сибирской язвы у животных и человека и возможность передачи ее от животных людям.

**1836-1896** **Г.Н.Минх** и **1845-1903** **О.О. Могутковский** доказали путем самозаражения заразность крови больных возвратным и сыпным тифом

**1832-1889** – **С.П. Боткин** – инфекционная природа катаральной желтухи

**1847-1902** – **Н.Ф. Филатов** – описал инфекционный мононуклеоз, выявил ранний признак кори

**1929** – **В.И.Покровский** – вклад в вопросы бактериальных менингитов, холеры, ВИЧ-инфекции

**Беларусы:** А.Н. Филиппович посвятил свои исследования изучению бруцеллеза, лептоспироза, сыпного тифа, западного клещевого энцефалита. Его работу продолжили В.В. Космачевский, Н.В. Бондарева, Д.В. Полешко, А. А. Ключарев, П.Л. Новиков, Б.М. Розенман, В.М. Баран и др. Д.П. Беляцкий – ликвидация в БССР после окончания Великой Отечественной войны сыпного тифа, малярии А.А. Матвеев, А.А. Ключарева, В.М. Цыркунов – вклад в область гепатологии В.С. Васильев, И.А. Карпов – вклад в область воздушно-капельных инфекций Ж.А. Ребенок – вклад в области кишечных инфекционных заболеваний

## 2. Структура инфекционной службы в Республике Беларусь, организация медицинской помощи при инфекционных заболеваниях. Роль медицинской сестры в оказании медицинской помощи.

Республиканский уровень: **Городская инфекционная клиническая больница+Детская инфекционная больница**  
Областной уровень: **Инфекционная больница д. Молотковичи + Инфекционный корпус г. Брест**  
Городской уровень: **ВОП (врач общей практики); врач инфекционного отделения**

В прошлом функции медицинской сестры сводились к уходу за больными людьми, выполнению врачебных назначений. Медицинская сестра является помощником врача и постоянно находится рядом с больным человеком, поэтому именно она может оказать значительное влияние на ход выздоровления пациента. В связи с этим медицинская сестра должна владеть не только практическими навыками оказания помощи больному, но и иметь хорошую теоретическую подготовку, знать не только физиологические, но и социально-психологические проблемы человека в условиях конкретной окружающей среды, творчески относиться к уходу за пациентами. В последние годы в медицинскую практику вошло понятие «сестринский процесс».

**Сестринский процесс** – это научно обоснованный метод организации и практического осуществления медицинской сестрой обязанностей по обслуживанию пациентов.

Сестринский процесс состоит из следующих этапов:

- 1) сестринское обследование пациента;
- 2) определение проблем пациента;
- 3) планирование сестринской помощи;
- 4) реализация составленного плана;
- 5) оценка эффективности проделанной работы.

В центре внимания сестринского процесса находится больной человек с его социальными, психологическими и физиологическими проблемами.

### 3. Определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание»

**Инфекция** – внедрение возбудителя в макроорганизм с последующим взаимодействием макро и микроорганизмов.

**Инфекционный процесс** – совокупность защитных физиологических и патологических реакций макроорганизма, возникающих в определенных условиях внешней среды в ответ на воздействие патогенных агентов.

**Инфекционное заболевание** – крайняя степень проявления инфекционного процесса, характеризующаяся биологическими, клиническими и эпидемиологическими признаками; другими словами – это частный случай инфекционного процесса.

## 4. Особенности инфекционных заболеваний.

Факторы инфекционного процесса: микроорганизм (возбудитель) + макроорганизм + окружающая среда

### Основные инфекционные термины:

- ✓ **Патогенность** – это способность микроорганизма вызывать заболевание. Различают патогенные, условно-патогенные и непатогенные микроорганизмы (сапрофиты).
- ✓ **Вирулентность** – степень патогенности, индивидуальный признак каждого штамма патогенного микроба. В эксперименте она измеряется минимальной смертельной дозой (DLM). Высоковирулентные штаммы даже в малых дозах могут вызвать летальное (смертельное) заболевание.
- ✓ **Инвазивность** – это способность микроорганизма проникать в ткани и органы и распространяться в них (факторы распространения - гиалуронидаза, нейраминидаза и др.).
- ✓ **Токсигенность** возбудителя обусловлена его способностью синтезировать и выделять токсины (экзо- и эндотоксины).
- ✓ **Экзотоксины** – выделяются во внешнюю среду при жизни микроба, имеют белковую природу и поэтому разрушаются при высокой температуре (**термолабильны**) (ботулизм, столбняк, дифтерия)
- ✓ **Эндотоксины** – выделяются при разрушении микроба, имеют полисахаридную природу (**термостабильны**).
- ✓ **Моноинфекция** – инфекционное заболевание, вызванное одним видом возбудителя
- ✓ **Микстинфекция** – вызванные одновременно несколькими видами возбудителей
- ✓ **Типичные формы** – симптомокомплекс, характерный для данной болезни
- ✓ **Атипичные формы** – отсутствует ряд типичных симптомов (брюшного тиф):
- ✓ **Стёртые формы** – клинические симптомы выражены слабо и быстро проходят (гепатит, дизентерия)
- ✓ **Инаппарантные (субклинические) формы** – клинических симптомов нет, подтверждают их лабораторно
- ✓ **Латентная форма инфекции** – длительное бессимптомное взаимодействие организма и инфекционного агента (герпетическая инфекция, при которой вирус сохраняется в макроорганизме пожизненно).
- ✓ **Суперинфекция** – это развитие инфекционного процесса при инфицировании новым возбудителем до ликвидации первичной болезни (наслоение вирусного гепатита D у больного на имеющийся гепатит B)
- ✓ **Медленная инфекция** – своеобразная форма взаимодействия вирусов и организма человека, при которой инкубационный период длится месяцами и даже годами, после чего медленно и прогрессивно развивается заболевание с последующим летальным исходом (ВИЧ-инфекция)

## Периоды инфекционных болезней :

1. **Инкубационный** – это время от момента заражения до появления у больных первых клинических симптомов заболевания. Длительность: **от часов до месяцев**
2. **Продромальный** – появлением первых неспецифических для данной болезни симптомов (общая слабость, головная боль, снижение аппетита, расстройство сна). Длительность: **от 1-3 до 5-10 дней и более**
3. **Разгар болезни** – выражены характерные для данного заболевания симптомы. Длительность: **от нескольких дней до нескольких недель**. Фазы: **нарастание + максимальное развитие + угасание** симптомов
4. **Период выздоровления (реконвалесценции):**
  - 4.1. **полное;**
  - 4.2. **реконвалесцентное бактерионосительство:**
    - ✓ **острое** – не более трех месяцев,
    - ✓ **хроническое** – свыше трех месяцев,
    - ✓ **пожизненное;**
  - 4.3. **здоровое (транзиторное) бактерионосительство** – заражение не переходит в заболевание. Нередко в период угасания болезни наблюдаются:
    - ✓ **Обострение** – это повторное нарастание симптомов болезни после предыдущего уменьшения их (еще С.П. Боткин писал о волнообразности течения инфекционных болезней).
    - ✓ **Рецидив** (возврат болезни) – повторное появление симптомов болезни после их исчезновения, т.е. клинического выздоровления (брюшной тиф, рожа).

**По длительности** течение болезни может быть: **острое** (до трех месяцев) **затяжное** (от четырех до шести месяцев) **хроническое** (свыше шести месяцев)

**По тяжести** болезни различают формы: **Лёгкие** – симптомы интоксикации, местные проявления болезни и функциональные сдвиги выражены слабо **Среднетяжелые** – симптомы интоксикации органические изменения и функциональные сдвиги выражены умеренно **Тяжелые** – симптомы интоксикации выражены резко, отмечаются изменения со стороны ССС, выраженные местные и органические изменения, значительные обменные (метаболические) нарушения и др.

В любом периоде клинических проявлений болезни возможно развитие **осложнений: специфические** – относятся осложнения, вызванные возбудителем данного заболевания или его токсином (перфорация язв кишечника, кишечное кровотечение при брюшном тифе, печеночная кома при вирусном гепатите В) **не специфические** – осложнения вызываются микроорганизмами другого вида (гнояный паротит при брюшном тифе, бактериальная пневмония при гриппе).



## 5. Л.В. Громашевский предложил клинико-эпидемиологическую **классификацию** **инфекционных болезней:**

1. При **кишечных** инфекционных болезнях возбудитель выделяется во внешнюю среду при дефекации больного человека. Заражение здоровых лиц происходит при попадании возбудителя через рот с пищевыми продуктами (брюшной тиф, дизентерия, холера и др.)
2. При инфекционных болезнях **дыхательных** путей выделение возбудителя от больного человека во внешнюю среду происходит при выдохе, а проникновение его в дыхательные пути здорового человека - со струей воздуха при вдохе (грипп и ОРВИ, менингококковую инфекцию, корь, коклюш, дифтерию, скарлатину, ветряную оспу и др.)
3. **«Кровяные»** инфекционные болезни характеризуются наличием возбудителя в крови больного человека и передачей его здоровым лицам посредством сосущего кровь переносчика (малярия, риккетсиозы, Лайм-боррелиоз, клещевой энцефалит и др.)
4. Инфекционные болезни **наружных покровов** возникают вследствие непрямого контакта с инфицированными наружными слизистыми оболочками либо кожей через различные предметы внешней среды (сибирская язва, рожа) или прямого контакта (бешенство, венерические болезни).
5. Инфекционные болезни с **различными механизмами передачи** возникают при наличии одновременно нескольких входных ворот инфекции. Так, при локализованных формах чумы механизм инфицирования может быть контактным или трансмиссивным, а при легочной форме – воздушно-капельным. При сибирской язве инфицирование происходит контактным или алиментарным путем (употребление в пищу мяса животных, больных сибирской язвой, без достаточной термической обработки).



**6. Иммуни́тét** (лат. *immunitas*) — это способ защиты организма от действия различных веществ и организмов, вызывающих деструкцию его клеток и тканей, характеризующийся изменением функциональной активности преимущественно иммуноцитов с целью поддержания гомеостаза внутренней среды.

### Виды:

- ✓ **Врождённый (неспецифический, наследственный)** иммунитет обусловлен способностью идентифицировать и обезвреживать разнообразные патогены по наиболее консервативным, общим для них признакам, дальности эволюционного родства, до первой встречи с ними.
- ✓ **Адаптивный (устар. приобретённый, специфический)** иммунитет имеет способность распознавать и реагировать на индивидуальные антигены, характеризуется клональным ответом, в реакцию вовлекаются лимфоидные клетки, имеется иммунологическая память, возможна аутоагрессия.
- ✓ **Приобретённый активный** иммунитет возникает после перенесённого заболевания или после введения вакцины.
- ✓ **Приобретённый пассивный** иммунитет развивается при введении в организм готовых антител в виде сыворотки или передаче их новорождённому с молозивом матери или внутриутробным способом.
- ✓ **Естественный иммунитет** включает врождённый иммунитет и приобретённый активный (после перенесённого заболевания), а также пассивный иммунитет при передаче антител ребёнку от матери.
- ✓ **Искусственный иммунитет** включает приобретённый активный после прививки (введение вакцины) и приобретённый пассивный (введение сыворотки).

К центральным органам иммунной системы относят: красный костный мозг и тимус, а к периферическим — селезёнку, лимфатические узлы, а также местноассоциированную лимфоидную ткань: бронхассоциированную (БАЛТ), кожноассоциированную (КАЛТ), кишечнoассоциированную (КиЛТ, пейеровы бляшки).

**Аллерги́я** (др.-греч. ἄλλος — другой, иной, чужой + ἔργον — воздействие) — типовой иммунопатологический процесс, выраженный сверхчувствительностью иммунной системы организма при повторных воздействиях аллергена на ранее сенситивизированный этим аллергеном организм.

Симптомы: резь в глазах, отёки, насморк, крапивница, чихание, кашель и пр.

Рекомендации к домашнему заданию:

Использованные источники информации к занятию:

Основная – «Инфекционные болезни и сестринское дело» В.И. Комар Минск «Выш. школа», 2013, **с. 7-19**

Дополнительная – действующие нормативные правовые акты  
МЗ РБ, ГГСВ РБ

составить тесты

подготовить выступление